

# マトリクス組織における, プロジェクト, プログラムドリブンの 予算管理のアクションリサーチ — 医薬品開発を事例として —

## An Action Research on Project & Program based budgeting in a Matrix Organization — A Case Study in Drug Development —

中村 正伸

キーワード：マトリクス組織, 予算管理, 医薬品開発, プログラム, プロジェクト, PBGT

### 目 次

1. はじめに
2. 先行研究
3. リサーチデザイン
4. アクションリサーチ
5. 考察
6. むすび

## 1. はじめに

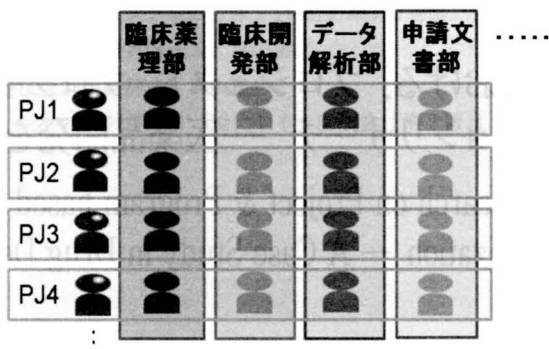
### (1) 研究の背景

企業の組織形態のひとつにマトリクス組織がある。職能部門（以下部門と表記）を横断して目的別の組織を編成、部門と目的別組織が交差して構成される組織である。

下記の図表1は、内資製薬企業での医薬品開発におけるマトリクス組織の例である。

横軸が目的別組織のプロジェクトであり、縦軸が部門である。

図表 1 医薬品開発におけるマトリクス組織



出典：筆者作成

マトリクス組織の意義や目的は様々指摘されてきた<sup>1</sup>。鈴木[(1998), 49ページ]はマトリクス組織の目的について「機能別部門における効率性と目的別部門における市場対応性を同時に達成しようとする」と考えられる」とする。

一方、本稿で取り上げる内資製薬企業A社では、新薬開発をマトリクス組織で進めるにあたり、年度ベースで実績が予算を20%下回るという現象が生じていた。原因としてコスト削減の効果も考えられたが、判明したのは以下のような点であった。

- ・各部門が予定しているプロジェクト活動に対して必要以上の予算を確保している。
- ・必要性の低くなったプロジェクト活動について予算が温存されたままになっている。
- ・予定していたプロジェクト活動を年度内に実施できない見込みでも部門が予算を確保し続けている。

A社では部門がプロジェクトの活動を行い、部門にプロジェクト活動のための費用総額分の予算が割り当てられ、A社の予算管理はこの部門の予算を中心に実施されていた。従って部門が実施する個々のプロジェクトの活動について、期末までに必要な精緻な予算額を部門外のメンバーが把握するのは困難であった。

結果、一つのプロジェクトを通して活動計画を見直し予算も修正する、といった柔軟な予算運用はなされなかった。

また、部門責任者がプロジェクト責任者のプロジェクトマネージャに対して職位上優位な中で<sup>2</sup>、予算管理が部門中心でなされていれば、プロジェクトベースの予算管理が困難であることは無理からぬことであった。しかしこのことは、プロジェクトの遂行上、問題を引き起こす可能性がある。マトリクス組織では部門が様々なプロジェクトに参画する。部門責任者は、上位マネジメント層の明確な関与がない限り、プロジェクト間で優先順位をつけて活動を行う。プロジェクトマネージャからすれば担当プロジェクトの優先度を部門が下げ、作業が滞るという事態に直面する可能性がある<sup>3</sup>。

プロジェクトをベースに予算管理が実施されない状況に対し、鈴木・松岡（2004）により提唱されたのが、Pbudgeting（以下PBGTと表記）と名付けた予算管理のフレームワークである。PBGTは戦略を実現するためのプログラムと、プログラム実行のための活動であるプロジェクトを組織の予算管理の中心におく。プロジェクトをベースに予算管理を柔軟に行い、組織としての予算を無駄なく運用することを企図している。

鈴木〔(2011), 201-203ページ〕は、まずプログラムを「事業における目標を達成するために中期的に取り組むシナリオ」とする<sup>4</sup>。そしてプログラム遂行のための活動計画について「どのような体制で誰がいつ何を行うかを計画する」とする。その体制には「プロジェクトと部門の二つがある」とし、プロジェクトは「臨時的でこれまで経験の少ないユニークな非日常活動を行うことに適した体制である。プログラムがこのような性格をもっていた場合にはプロジェクトが新たに編成される。一方、プログラムが部門でなされる定常的な活動のなかで遂行可能な場合には部門が選択される」とする。

## （２）研究の目的

本研究の目的は、マトリクス組織においてプロジェクトをベースとして予算管理が柔軟に実施されない事態の解消におけるPBGTの有効性を検証し、予算管理のフレームワークとして具体化することである。

方法としてアクションリサーチを採用し、下記をリサーチクエスションに設定する。

＜リサーチクエスション＞：

*PBGTに基づく予算管理がどのように機能して、プロジェクトをベースに予算管理が柔軟に行われるようになり、予算管理上の成果が実現するのか。*

リサーチサイトは内資製薬企業A社の新薬開発業務である。

製薬企業を選定したのは、製薬企業はプロジェクトを戦略実行体制として選択することの多い典型的な業種だからである。

本稿の構成は次の通りである。第2節にて、PBGTとその基礎となるProgram & Project Management For Enterprise Innovation（以下P2Mと表記）について概説した上で、マトリクス組織におけるプロジェクトと部門、およびそれらの上位概念であるプログラムを含めた相互関係や予算管理に関する先行研究を明らかにし、仮説を立案する。第3節で、リサーチデザインを解説、第4節でアクションリサーチを説明、仮説についての観察結果を述べる。第5節で考察を行い、第6節で本稿を要約、今後の展望を述べてむすびとする。

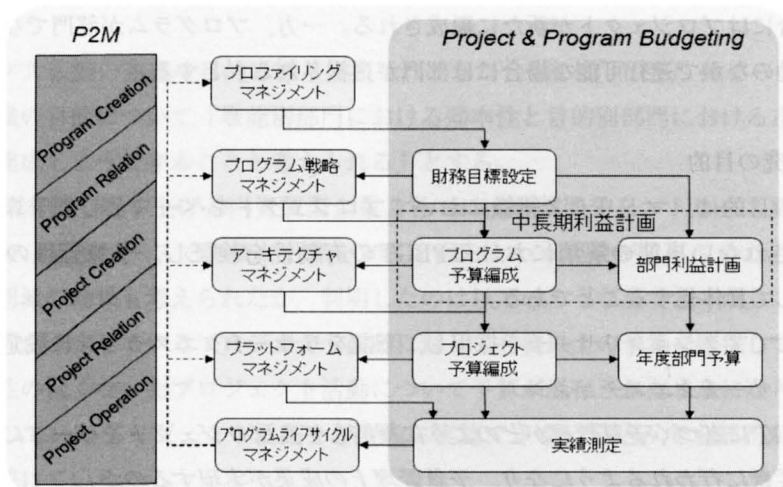
## 2. 先行研究

### (1) P2Mにおけるプログラムとプロジェクト概念

PBGTの基礎となっているP2Mでのプログラムとプロジェクト概念を概説する。

P2Mはプログラムを「全体使命を実現する複数のプロジェクトが有機的に結合された事業」[日本プロジェクトマネジメント協会(以下PMAJと表記)(2003), 53ページ]とする。この定義からプログラムが複数のプロジェクトから構成されることが分かる。プロジェクトについては「特定使命を受けて、資源、状況など特定の制約条件のもとで、特定期間内に実施する将来に向けた価値創造事業」と定義する[PMAJ(2003), p.28]。

図表 2 P2MとPBGTのフレームワーク



出典：鈴木・松岡[(2004), 27ページ]に基づいて作成。

### (2) PBGTとその意義

PBGTはP2Mを基礎とする図表2の手續を踏む予算管理のフレームワークである。以下この項は、鈴木・松岡[(2004), 27-29ページ]を参照している。

まず、P2Mのプロファイリングマネジメントにより企業のあるべき姿が描かれて戦略が立案されて財務目標が設定される。

続いて戦略実現のために、P2Mのプログラム戦略マネジメントによりプログラム群が設定され、各プログラムの予算を財務目標から編成する。

次に各プログラム目標達成のために、アーキテクチャマネジメントにより有機的に関係づけられたプロジェクト群を編成し、予算をプログラムから各プロジェクトへ展開する。

プログラム予算は部門利益計画にも反映される。部門利益計画はプログラムの効果を反映する部分と、プログラムの影響を受けず、部門内での改善を見越して財務目標を反映

した部分から策定される。

プロジェクト予算と部門利益計画は最終的に年度部門予算に反映される。

予算が割り当てられたプロジェクトは、プラットフォームマネジメントにより組織全体やプロジェクトチーム内で合意形成がなされた上で実行される。

プロジェクト予算、年度部門予算の執行が開始されると、実績が測定されて評価され、プログラム予算やプロジェクト予算、また年度部門予算の修正へ反映される。

PBGTの意義として、戦略実現のためのシナリオであるプログラムの実行にあたり、実行組織であるプロジェクトに財務的な裏づけを与えた上で、部門予算管理に優先させる点が指摘されている。そしてその際プログラムとプロジェクト予算と、部門予算のつながりが明確である点に特徴があるとし、この特徴がプロジェクトの実績に対する部門の注意を喚起するとされる。

### (3) プロジェクトと部門との関係にかかわる先行研究

プロジェクトと部門については、その上位概念であるプログラムの位置づけを踏まえて先行研究をサーベイする。

Morrisは、プログラムの必要性和組織の戦略が結びついていることの重要性を論じ [Morris(1983), pp.206-207], プログラムから切り出されて実行体となるプロジェクトについては、価値創造という目的にむけてプロジェクトが貢献しているのかという点からその運用を行う必要があるとする [Morris (2010), p.144]。浅田 [(2005), 26-29ページ], 小原 [(2009), 9-11ページ] も同様の主張を行っている。

部門との関係ということとなると、Chenhall [(2008), pp.543-546] は、水平的な組織という言葉を使い、垂直的な部門ベースの組織に対し、水平的な組織はプロジェクトベースのマトリクス組織の中にその原型があるとし、部門は水平的な組織に対してのサービス提供組織であるとする。

Morris [1990, pp.210-211] は、部門を人的資源の提供組織と位置付ける。彼はコスト面を考慮した上で、プロジェクト遂行にあたっては、人的資源を供給する部門とのマトリクス組織にならざるを得ないとする。また彼はマトリクス組織の適切な構築・運営には、上位マネジメント層も巻き込んだ組織全体の取り組みが必要とする。

Kerzner [(2003), pp.14-15] は、マトリクス組織でのプロジェクト運営を前提に、人的資源について、部門責任者が管理権限を持つため、プロジェクトマネージャは部門へ働きかけながら責任を負うことになるとする。Kerzner [(2011), pp.5-11] は、プロジェクトマネージャは、戦略とのつながりを明確にして計画策定にも関与した上で実行し、結果責任を負うことが必要で、そのために部門責任者への積極的な働きかけが必要であるとする。

Frow et al. [(2010), pp.457-459] は、市場の不確かさが高まり製品ライフサイクルが短

期化する中で、変化への柔軟な適応、イノベーション、学習を重視する企業が増え、権限移譲、フラット化、ユニットの相互依存、マルチファンクショナルな活動の増加が進んでいるとする。その上で、部門責任者が一旦決まった予算を達成することに必ずしも固執せずに企業の目標達成に向け、部門責任者間で予算見直しが行われている事例を説明し、部門責任者の意識・行動の変化の現れを指摘する。

先行研究では、プロジェクトと部門の関係において、プロジェクト活動を進めるために、部門側の協力を取付けることの必要性とその際に上位マネジメント層を巻き込むことの必要性が論じられている。PBGTでも、プロジェクトと部門間で、協力への働きかけと協力が動機づけられることが期待されており[鈴木・松岡(2004), 29-30ページ], 上位マネジメント層の巻き込みの点を含め検証する必要がある。

また部門間活動の増加をうけて部門責任者の意識・行動が変化しつつある中で、関わる個々のプロジェクトにより配慮して活動し、プロジェクトごとに予算達成に向けて取り組むようになるかを検証する必要がある。

プロジェクトマネージャと部門責任者の相互の動機づけに関して以下2点を仮説とする。

*仮説1: プロジェクトマネージャは、予算達成のために部門をプロジェクトに貢献させることを動機づけられる。その際、上位マネジメント層も巻き込むとする。*

*仮説2: 部門責任者は、個々のプロジェクト予算達成を動機づけられる。*

#### (4) プロジェクトと予算の関係についての研究

Kerzner[(1984), p.11]は研究開発を題材として論じる中で、その研究開発の成果をもって企業として何を指すのかという戦略と結びつくかたちで、研究開発の予算化を行う必要があり、その予算と企業の単年度・複数年の予算が結びついている必要があるとする。

仲村[(2009), 122-124ページ]は、医薬品開発での予算管理を題材に、開発業務のための予算と、部門活動のための予算を区別し、開発業務のための予算を、単年度にこだわらず、部門や勘定科目間で柔軟に付け替えて管理することと、企業業績間に正の相関があることを実証している。

Kerzner[(2003), p.14]は、部門責任者が予算管理の権限を持つので、上位マネジメント層を巻き込んで部門責任者へ働きかけてもらい、プロジェクトの予算について、プロジェクト優先で運営させることが必要であるとする。

一方で部門側の変化として、先のFrow et al.[(2010), p.458]の指摘にもあるように、部門間活動が増える中で、組織全体での目標達成にむけて、部門責任者が自部門の予算に固

執することなく、部門間活動のために予算を捻出しようと、部門間でアロケーションまで含めた予算修正を、上位マネジメント層も巻き込んで行うようになってきている。

先行研究では、プロジェクト活動のために予算の裏付けがなされることの必要性が指摘されており、PBGTにより、プロジェクト実行のために必要な予算の裏付けが部門に優先してなされるのかを検証する必要がある。また部門間活動の増加が、部門責任者による部門予算の管理にあたっての行動に影響があることが指摘されており、PBGTによりプロジェクト中心に予算管理が実施されることで、プロジェクトから部門への予算割り当て分については、部門側がプロジェクト推進を第一に運用するかどうかを検証する必要がある。

*仮説3：プロジェクト実行のための予算の裏付けが、部門の意向に優先してなされ、部門もプロジェクトを最優先に運用する。*

#### (5) プロジェクトでの業績評価と評価を通じての成果についての研究

部門横断的な組織と活動を前提に業績評価の仕組みを探求する研究もなされてきた。

頼[(1999), 84-86ページ]は、日本企業の組織特性としてヒエラルキーに加えて水平的なコミュニケーションのメカニズムが重要な役割を果たしており、個人に責任を負わせる伝統的な業績管理会計が、部門間での水平的な相互作用や情報の共有を妨げないように再構築されなくてはならないとする。彼は、部門横断組織においては役割が柔軟化するが、部門間でお互いの立場を認識し、協働で目標達成へのコミットメントが成立することが重要であるとし、会計の役割は、部門間でのコンフリクト発生時に、部門を超えるメンバー間の相互作用に影響を与え間接的にコントロールするための情報提供であるとする。

Rowe[(2004), p.1176, (2008), p.192]は、部門を越えるチーム組織での活動が増える中で、個々のメンバー評価が困難になるという問題について、部門横断的な組織形態ベースの評価も会計レポートに盛り込んだ上で、チーム構造をメンバーがface to faceに作業を行う体制にすることにより、個々人の役割・貢献も明確になり、結果的にフリーライドの問題の解消にもつながり、業績向上に貢献するとする。

Frow et al. [(2005), pp.288-289]は、部門間で相互に関連する活動が増える中で、個々の部門責任者の管理責任範囲を明確にすることは困難であるが、そのことは個々人のモチベーションを下げるわけではなく、部門責任者達は非公式・公式な方法を組み合わせて調整作業を行い、組織全体での目標達成への貢献と、自部門の業績についての説明責任を果たすことの両立に前向きになっているとし、部門責任者が必ずしも自部門の予算達成にこだわらず、組織全体の目標をより強く意識して行動するようになってきているとする。

いずれも部門を越える組織や部門間を跨る活動の存在を前提に、業績評価の方法を探索、もしくはどのような業績向上が見られるのかについて検証を進めるものであり、PBGTの

導入においても、マトリクス組織で実行されるプロジェクトをベースに、業績評価を行うことが可能になり、業績向上が実現するのかを検証する必要がある。

仮説4：プロジェクトが業績評価の枠組みとして、予算管理上の成果が実現する。

### 3. リサーチデザイン

#### (1) 対象企業：医療用医薬品を、開発、製造、販売する内資製薬企業A社

A社はグローバルで活動し、連結での年間売上高は約9千億円である（アクションリサーチ当時）。

##### ① A社の特徴

##### (ア) A社の事業

医療用医薬品は先発医薬品と後発医薬品とに区分され、A社は先発医薬品を開発、製造、販売する企業である。

##### (イ) A社の開発予算と費目

先発医薬品の研究開発は多額の投資を必要とし、A社も売上高の約15%を毎年投資する。

開発本部は総額200億円を毎年プロジェクト関連予算として付与されており、このうち90%がプロジェクト外注費と社内人件費で占められた（図表3）。

図表 3 A社プロジェクト関連費目

管理費目	内容
プロジェクト外注費	・臨床試験費（臨床試験を実施する病院への支払） ・臨床業務委託費（臨床試験業務を代行する業者への委託費）
社内人件費	・プロジェクトマネージャ分の人件費 ・部門からプロジェクトへ参画するメンバーの人件費
その他経費	・プロジェクトに関わる費用のうち、上記のプロジェクト外注費、社内人件費以外の費用

出典：筆者作成

##### (ウ) A社のプログラムとプロジェクト

医療用医薬品の開発は通常、企業として注力する疾患領域を選定して実施され、疾患領域がプログラムに該当する。具体的には、癌、循環器、感染症といった単位である。

A社のプロジェクトは、各プログラム内で設定される新薬開発プロジェクトである。

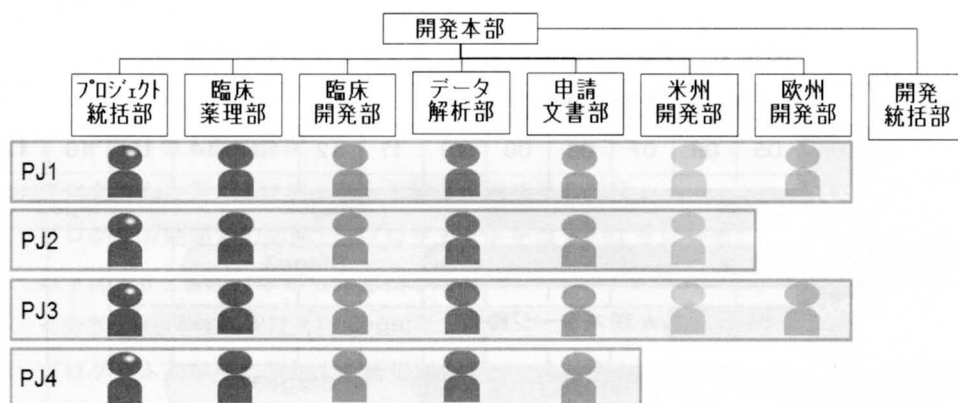


### (エ) A社のプロジェクトチーム

プロジェクトチームは、プロジェクト統括部から参画するプロジェクトマネージャのもと、開発本部内のその他部門から参画するメンバーより構成される。

開発統括部はプロジェクトチームには参画せず、開発本部全体の予算管理を行うために開発本部長を支援する（図表4）。

図表 4 A社開発本部組織図およびプロジェクト体制図



出典：A社組織図を元に筆者作成

### (オ) A社のプロジェクトライフサイクル

新薬開発プロジェクトは3ステージから構成され、中心活動は人対象の臨床試験である。

新薬開発プロジェクトの開始、および次ステージへの移行に際しては、開発本部長により意思決定がなされる。

プロジェクト開始前は、プロジェクト全期間の概要計画と概算見積もり、および第1ステージの詳細計画と見積もりが開発本部長の承認対象である。承認をうけると第1ステージのプロジェクト予算が付与される（図表5）。承認されたStage1の1年目のプロジェクト予算は各部門に展開され、部門の年度プロジェクト予算となる。

図表 5 プロジェクト開始意思決定時の承認範囲



出典：筆者作成

次ステージへの移行時には次ステージの詳細計画と見積もりが精査される。

開発本部長に意思決定を求める際は、プロジェクトマネージャが各部門と、プロジェクト活動計画案を作成し、費用を見積もり、開発本部長に申請する。

(カ) A社のプログラム計画とプログラム予算

プログラムの計画は、中期経営計画の見直しにあわせ、5年に一度刷新される。

プログラム計画策定に際しては、プログラム内の現行および新規プロジェクトについて、該当する5年分の活動計画を参照してプログラム計画を立案する（図表6）。

図表 6 プログラム計画期間と各プロジェクトの関係



出典：筆者作成

中期経営計画が大きな変革を求めるものであれば、プログラムの内容も大きく刷新されるが、現行、および新規プロジェクトの活動計画がプログラム計画に反映された。

プログラム予算は各プロジェクトの該当する5年分の予算または概算見積もりを反映させて編成される。

プログラムの2年目以降に開始が予定されるプロジェクト（図表6のPJ6）についても開発費用の概算見積もりをプログラム予算に反映させる。

プログラム予算は5年間（図表6では05年から09年まで）を枠組みとして管理される。

②選定理由

A社は医療用医薬品のうち先発医薬品を扱うという経営戦略を持ち、疾患領域に応じてプログラムを展開、プログラム遂行体制として開発プロジェクトを選択、部門とのマトリ

クス組織を編成して業務を行う。

そしてA社では、年度末にプロジェクト予算のうち20%が残ることが確認されていた。

これらからPBGTとの親和性が高く、PBGTの効果検証に適切と判断された。

## (2) 実施体制

A社の開発本部長が推進役となり、開発本部内全部門が参画した（図表4を参照）。

## (3) 実施時期

2006年1月から2009年3月

# 4. アクションリサーチ

## (1) PBGT導入前の状況

### ① プログラム予算、プロジェクト予算と年度予算の関係

プログラム期間との関係で、プロジェクトを以下のように分類して説明する。

以下図表6を参照しながら確認頂きたい。

<分類1（図表6のPJ1, PJ2）>

プログラム初年度に開始する新規プロジェクト、または次ステージへの移行プロジェクト

<分類2（図表6のPJ3, PJ6）>

プログラム開始2年目以降に開始される新規プロジェクト、または次ステージへの移行プロジェクト

<分類3（図表6のPJ4, PJ5）>

既存プロジェクトであり、プログラム期間中に移行がないプロジェクト

分類1はプログラム初年度に、新規プロジェクト開始、または次ステージ移行承認を得ており、初年度のみ、部門の個々のプロジェクト活動と予算の関係が明確である（図表7）。

図表 7 部門の年度プロジェクト予算 (FY2005)

	部門A	部門B	部門C
PJ 1 (分類1)	PJ1予算	PJ1予算	PJ1予算
PJ 2 (分類1)	PJ2予算	PJ2予算	PJ2予算
PJ 3 (分類2)	PJ予算 (PJ1・2以外)	PJ予算 (PJ1・2以外)	PJ予算 (PJ1・2以外)
PJ 4 (分類3)			
PJ 5 (分類3)			
部門の 年度PJ予算			

出典：筆者作成

分類2はプログラム開始後2年目以降の年度で、開始または移行承認を得る必要があり、その当該年度に限り、部門が実施する個々のプロジェクト活動と予算の関係が明確である。

分類3は、毎年、部門が承認をうける、年度プロジェクト活動計画と年度プロジェクト予算に含まれる。部門が予定するプロジェクト活動全体に対する予算が承認され、個別プロジェクト活動と予算の関係の詳細は部門外のメンバーからすると不明確である（図表8）。

以下、図表6を用い、年度別に時系列で予算編成と業績評価について説明する。

(ア) 2005年度（プログラム初年度）：

#### <予算編成>

分類1については、開発本部長承認を得た内容をプログラムに盛り込み、初年度分の①プロジェクト全体活動計画とプロジェクト予算、②部門の、プロジェクト活動計画とプロジェクト予算、を切り出して、プロジェクト、および部門の年度活動計画・予算とする。

分類2と3については、新年度開始前に年度活動計画がプロジェクトマネージャと部門で調整された後、部門の年度プロジェクト活動計画と年度プロジェクト予算を含む部門予算が編成される。部門の年度プロジェクト予算はプロジェクトごとの予算ではなく、プロジェクト活動全体のための予算として編成される（図表7を参照のこと）。

#### <業績評価>

いずれのプロジェクトも、プロジェクト全体については、プロジェクト活動計画と実績が対比されて評価される。

部門のレベルでは、部門の年度プロジェクト活動計画と実績、部門の年度プロジェクト予算と実績が対比され評価される。予算に対する実績の評価は、個々のプロジェクトにつ

いてではなく、あくまで部門の年度プロジェクト予算総額に対する実績評価である。

個別プロジェクトを通しての全体年度予算は業績評価の対象にならない。

(業績評価については、2006年度以降2005年度と同じ内容。)

(イ) 2006年度 (プログラム開始2年目) :

#### <予算編成>

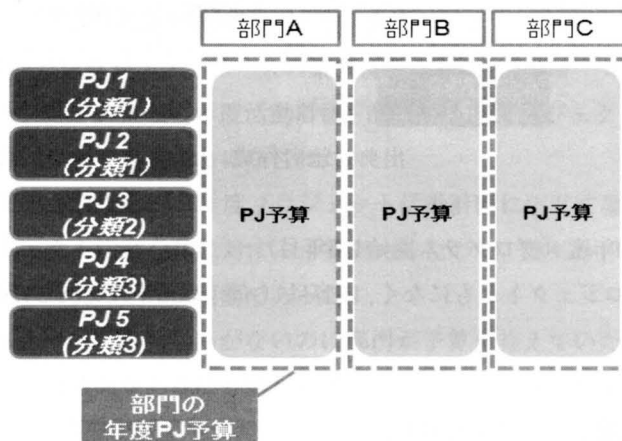
当該年度には新規プロジェクトやステージ移行プロジェクトがない (図表6)。

従って全プロジェクトについて、新年度開始前に年度活動計画がプロジェクトマネージャと部門で調整された後、部門の年度プロジェクト活動計画と年度プロジェクト予算を含む部門予算が編成される。部門の年度プロジェクト予算はプロジェクトごとの予算ではなく、プロジェクト活動全体のための予算として編成される (図表8)。

#### <業績評価>

(ア) 2005年度と同様のため省略。

図表 8 部門の年度プロジェクト予算 (FY2006)



出典：筆者作成

(ウ) 2007年度 (プログラム開始3年目) :

#### <予算編成>

分類2は、新規プロジェクト開始、または既存プロジェクトの次ステージへの移行のために開発本部長承認を得た内容から ①年度プロジェクト全体活動計画と年度プロジェクト予算、②部門の年度プロジェクト活動計画と年度プロジェクト予算を切り出して、年間活動計画・予算とする (図表6)。

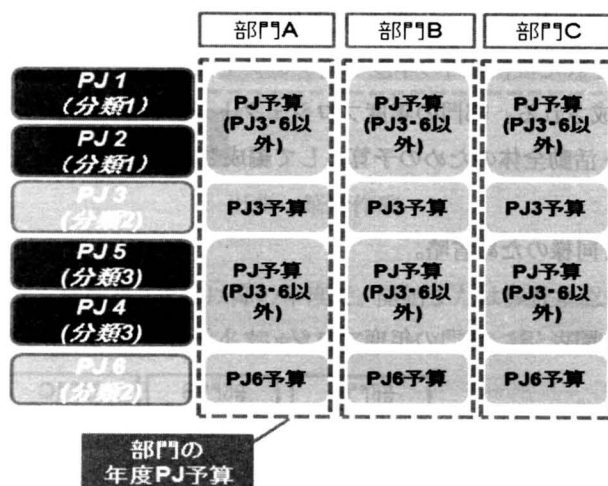
分類1と3については、新年度開始前に年度活動計画がプロジェクトマネージャと部門

で調整された後、部門の年度プロジェクト活動計画と年度プロジェクト予算を含む部門予算が編成される。部門の年度プロジェクト予算はプロジェクトごとの予算ではなく、プロジェクト活動全体のための予算として編成される（図表9）。

#### <業績評価>

（ア） 2005年度と同様のため省略。

図表 9 部門の年度プロジェクト予算（FY2007）



出典：筆者作成

（エ） 2008, 2009年度（プログラム開始4, 5年目）：

新規、移行プロジェクトともになく、内容は（イ）2006年度と同じため省略。

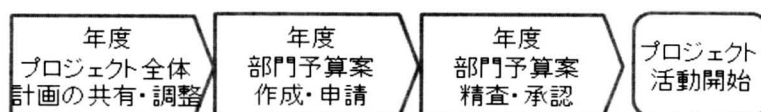
#### ②課題認識

下記3点が課題として考えられた。

（ア） プロジェクトごとの複数年の予算と無関係な年度部門予算編成

各プロジェクトには複数年の予算が付与されていたが、それとは無関係に年度予算が部門予算として編成され管理された（図表10）。

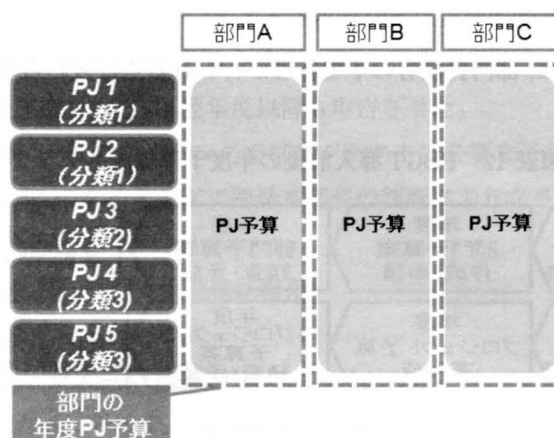
図表 10 PBGT導入前の年度予算編成ステップ



出典：筆者作成

部門に係わるプロジェクトの予算の総額を含めて部門予算が編成されるので、部門関係者以外には、個別プロジェクト活動と予算の関係の詳細は不明であった（図表11）。

図表 11 PBGT 導入前の部門の年度プロジェクト予算



出典：筆者作成

#### (イ) 予算についてプロジェクトベースの業績評価なし

業績評価は、各プロジェクトの年度活動計画、部門の年度プロジェクト活動計画と年度プロジェクト予算について半期ごとになされた。

予算は年初に策定された部門の年度プロジェクト活動計画に応じて編成されており、しかも部門のプロジェクト活動全体に対する予算であったので、個々のプロジェクト活動に対する予算と実績の状況の把握は困難であった。

結果、年度予算を使い切る見込みがないのに部門が予算を抱えていたり、期中に必要な性が低いことが判明した活動があるにも関わらず予算はそのまま温存されているのが年度末に発覚する、といった事態が散見された。

#### (ウ) プロジェクトマネージャのプロジェクト予算管理についての動機づけの弱さ

プロジェクトマネージャはプロジェクト予算について業績評価を行われないため、プロジェクト予算管理についての動機づけが弱い点があげられた。

### (2) PBGTの導入

上記三つの課題を解決するためにPBGTを導入し、以下三つの試みがなされた。

#### ①複数年のプロジェクト計画とプロジェクト予算をベースに年度予算を編成

まず、プロジェクトマネージャが、複数年のプロジェクト計画と予算をベースに、プロ

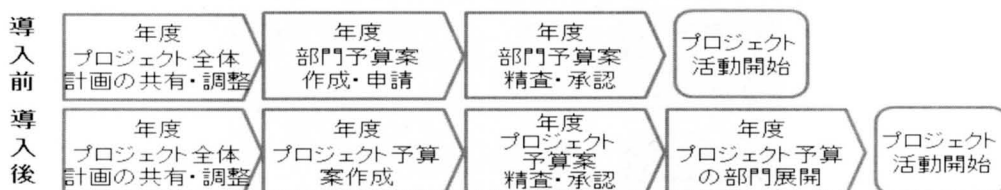
ジェクトの年間活動計画，部門が年間活動計画を具体化して，共有・調整する。

その上で部門がプロジェクト活動で年間に発生する費用を，複数年のプロジェクト予算を参照して確認・修正，プロジェクトマネージャがまとめて，開発本部長へ申請する。

承認されたプロジェクト予算が，プロジェクトから各部門へ展開されることになった。

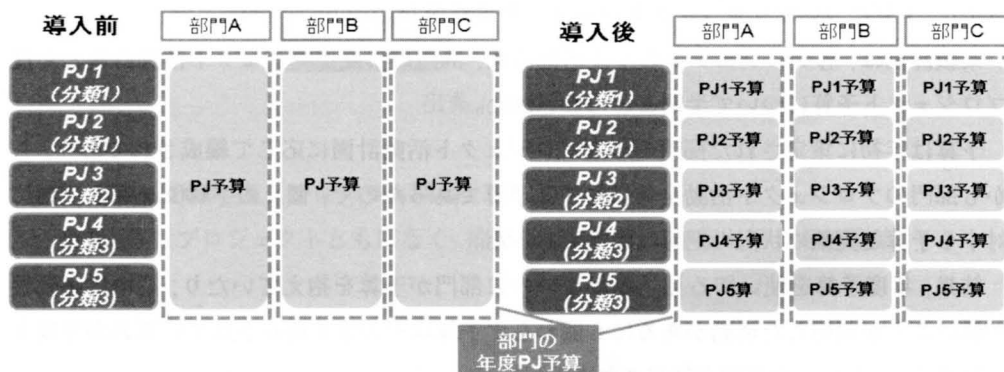
部門への展開後は，部門責任者の下で管理が行われる点は変わらなかった。

図表 12 PBGT 導入前後の年度予算編成ステップ



出典：筆者作成

図表 13 PBGT 導入前後の部門の年度プロジェクト予算（FY2006での想定）



出典：筆者作成

## ②プロジェクトマネージャが四半期ごとに開発本部長にプロジェクト業績を報告

プロジェクトマネージャは下記を行い，開発本部長へ報告，承諾を得ることになった。

- ・各部門から年度活動計画と年度予算に対する実績をとりまとめ
- ・プロジェクト活動計画とプロジェクト予算を実績と比較，部門メンバーと差異分析
- ・差異に対する対策の考案
- ・活動計画と予算の見通し（複数年）を分析

ただし，プロジェクト予算の管理責任は部門責任者にある点は，PBGT 導入前と変わら



なかった。プロジェクトマネージャは、プロジェクト全体の活動については責任を負ったが、プロジェクト予算については報告責任だけを負った。

### ③プロジェクトマネージャによる予算修正申告

四半期ごとの報告にあわせ、プロジェクトマネージャに各部門からのプロジェクト予算修正をとりまとめさせ、申告させる制度を導入した。

対象期間は、当該年度を中心に、翌年度以降も申告させた。

これにより四半期に一度のタイミングでプロジェクトに必要な予算額が明確になり、予算追加や、予算削減がこのタイミングで開発本部長の判断によりなされることになった。

### (3) PBGT導入結果に基づく仮説検証結果

以下、仮説の検証結果をまとめる。

＜仮説1:プロジェクトマネージャは、予算達成のために部門をプロジェクトに貢献させることを動機づけられる。その際、上位マネジメント層も巻き込もうとする＞

プロジェクトマネージャは予算については報告責任を負うのみであったが、部門メンバーへ活動実績と予算に対する実績を関連づけて確認、調整を行うようになった。

PBGT導入前は半期に一度の評価タイミングで活動状況のみ確認していたが、PBGT導入後は予算に対する実績を確認しながら、部門責任者に、活動内容に応じた外注業者の利用や適切な配員調整を促したりするようになった。

部門責任者が調整依頼に応えないような場合は、開発本部長に説明を行って、本部長からの働きかけを促すようになった。

＜仮説2:部門責任者は、個々のプロジェクト予算達成を動機づけられる＞

部門が担当する個々のプロジェクト活動やその内容がプロジェクトにとって本当に必要なかを精査して、そのために必要な予算を見極めるようになった。

プロジェクト外注費については、委託する作業の内容と費用のバランスを精査し、プロジェクトマネージャや他部門の部門責任者とも頻繁に調整を行った。結果的に削減に成功した。ただし臨床試験が遅延しがちであることから、高額ではあるが作業の確実な外注業者への発注も行った。単に費用の削減のみに努めたわけではなかった。

社内人件費と工数については、無駄に工数を消費しないように注意し、作業内容に応じた適切な人員配置に努めた。一方で遅れがちな臨床試験については、工数を前倒しで投入したり、場合により予定量を超えて投入して作業の遂行に努めた。この点でも工数の削減のみに注力したわけではなかった。

＜仮説3:プロジェクト実行のための予算の裏づけが、部門の意向に優先してなされ、部門もプロジェクトを最優先に運用する＞

特定のプロジェクトの活動と予算が結びつき、部門での予算を理由に活動が実行されないという事態は解消された。

あるプロジェクトで発生した費用を理由に、他のプロジェクトが影響をうけるということがなくなった。以前は部門予算の中でひと括りにプロジェクト活動のための予算が管理されており、プロジェクト間での影響があり得た。

部門責任者は予算の修正が必要と判断した場合、プロジェクトマネージャと事前調整し、プロジェクトから修正申告を申請させることになった。

＜仮説4:プロジェクトが業績評価の枠組みとして機能し、予算管理上の成果が実現する＞

プロジェクト横並びで開発本部長が活動計画と予算に対する実績を評価し、プロジェクトの縮小、拡大や延期、それに合わせたプロジェクト予算の追加・削減が行われ、部門予算にも反映された。

年度末時点で、プロジェクト予算が使われずに残ってしまうという事態は解消された。

コスト削減という点でも成果があった。プロジェクト外注費を中心に欧米の開発予算について40%の予算削減が実現した。これは欧米で実施されていたプロジェクトや活動の中止、予算の見直しが起因していた。

## 5. 考 察

本研究は、マトリクス組織で業務を遂行する際におこりうる予算管理上の課題解決に貢献する予算管理のフレームワーク構築を目指すものであり、下記のリサーチクエスションを設定した。

＜リサーチクエスション＞：

*PBGTに基づく予算管理がどのように機能して、プロジェクトをベースに予算管理が柔軟に行われるようになり、予算管理上の成果が実現するのか。*

このリサーチクエスションに応える形で、マトリクス組織における目的別組織の責任者であるプロジェクトマネージャと、もう一方の組織である部門組織の責任者がどのような役割を果たすようになり、また上位マネジメント層が関与した場合にどのような役割を果たすようになるのかを、アクションリサーチでの観察結果を踏まえ考察する。

### (1) プロジェクトマネージャの役割

今回のアクションリサーチでは、予算についてプロジェクトマネージャは管理責任を問われず、報告責任を負うことになった。

しかし予算管理そのものの責任はないとは言え、プロジェクトベースで予算が編成され、業績評価がなされる上に、プロジェクトマネージャが予実差異の状況、予実差異の原因分析・対策案を報告することになり、結果部門側へ、活動実績に加えて予算と実績を確認、プロジェクト推進上の課題発見・解決に努めることになる。

しかし、プロジェクトマネージャは予算管理を動機づけられてこなかったため、適切に予算管理を行えない可能性がある。その場合①予算管理部門による支援、②予算管理能力の育成、が課題となる可能性があることが明らかになった。

## (2) 部門責任者の役割

部門責任者は部門予算の達成を第一としながらも、その予算はプロジェクトから展開されプロジェクトごとの活動との関係が明確であり、業績評価をうけることから、プロジェクト予算の達成を目指すことになる。

あるプロジェクトの予算について調整が必要であれば、以前のように部門予算の中でやり繰りをするというわけにはいかず、プロジェクトマネージャとも調整し、上位マネジメント層との調整も行うことが必要になる。

部門責任者は部門が関わるプロジェクトのすべてについて責任を果たす必要があり、プロジェクト別に活動と予算に対する実績を評価されるので、個々のプロジェクトにおいて実績を注意深くモニタリングする必要が生じる。

また活動自体の中身や必要性についても十分精査してそれに見合う予算を投入することになる。それがコスト削減にもつながる。

しかし、部門責任者は予算管理権限の保持に固執する。予算管理をプロジェクトベースに移行したにも関わらず、管理権限はプロジェクトマネージャに移行できなかった。部門の壁を越えたプロジェクトトータルでの予算管理の実現は課題である。

## (3) 上位マネジメント層の役割

上位マネジメント層が定期的な業績評価をプロジェクト横並びで行うことが、プロジェクトマネージャの予算意識を高め、部門責任者の個別プロジェクト予算への意識を高める。

予算管理への意識が高められたプロジェクトマネージャは業績報告・予算修正申告を行い、上位マネジメント層はプロジェクトごとに予算の追加、縮小や、プロジェクト間での付け替えを行うことになる。

意義の薄れたプロジェクト活動や、予算が過剰に割り当たった活動の温存が劇的に解消される。その逆もあり得る。

そしてプログラム予算管理が機能する。プロジェクト状況が可視化され、プロジェクト

自体の無駄が判明、プロジェクト統廃合と予算の無駄の解消という大きな成果をもたらす。

## 6. むすび

本稿を通じてマトリクス組織での予算管理を検討していくにあたっての、有効な一例を示せたと考えている。ただし、本稿は、A社1社のみへPBGTを適用した事例研究であり、今後業種を問わずに事例研究を積み重ねる必要がある。

現実的には、A社以外の内資製薬企業数社が同様の取り組みに着手している。こういった動きは、従来の予算管理の仕組みそのままの運用では限界があることに、企業が気づき始めていることの証しではないかと考える。

今後PBGT以外のマトリクス組織での予算管理研究にも継続して着目し、マトリクス組織における予算管理のフレームワークをより具体化・一般化したいと考えている。

### 【注】

<sup>1</sup> 例えばGalbraith and Nathanson[邦訳(1989), pp.80-87]や岸田[(1985), 317-318ページ], 藤本・クラーク[(2009), 334-335ページ]においては、マトリクス組織の形態で研究開発を進めることが、競争力の高い製品・サービスを不安定な市場環境で生み出し続ける上で有効であるとされる。

<sup>2</sup> 内資製薬企業の新薬開発においては、プロジェクトマネージャは、プロジェクトマネジメント部門の一部員に過ぎず、他の部門の部門責任者よりも職位上は下位であることが一般的である。

<sup>3</sup> たとえば、芝尾芳昭氏は自身の豊富なプロジェクトマネジメントに関わる経験則に基づいて述べている。「極端な話ではあるが、ある部門がそのプロジェクトの優先順位を低いと判断すると、その部門が担当する作業の推進力が落ち、それがプロジェクト全体の推進力にも影響を与え、結果としてプロジェクト成果が達成しにくいといった状況さえ起こりうる」[芝尾(2009), 20ページ]。

<sup>4</sup> より詳細には、プログラムは製品市場プログラムと機能強化プログラムの2つに分類される。製品市場プログラムとは、市場に対して製品やサービスをどのように提供していくかのプログラムであり（製品別に立案されるプログラム）、機能強化プログラムとは製品市場プログラムの効率的な遂行のためのプログラムである（基礎技術の研究プログラム）[鈴木(2011), 201-202ページ]。

### 【参考文献】

Anthony, R. N., and V. Govindarajan (2007), *Management Control Systems*. 12th edition. McGraw-Hill/Irwin.

Chenhall, R. H. (2008), "Accounting for the horizontal organization: A review essay."

- Accounting, Organizations and Society*, Vol.33, pp.517-550.
- Drucker, P. F. (1973), *Management: Tasks Responsibilities Practices*, Transaction Publishers, 上田惇夫訳 (2008), 『マネジメント』ダイヤモンド社.
- Frow, N., D. Marginson, and S. Ogden (2005), "Encouraging strategic behaviour while maintaining management control: Multi-functional project teams, budgets, and the negotiation of shared accountabilities in contemporary enterprises," *Management Accounting Research*, Vol.16, pp.269-292.
- Frow, N., D. Marginson, and S. Ogden (2010), "Continuous" budgeting: Reconciling budget flexibility with budgetary control," *Accounting, Organizations and Society*, Vol.35, pp.444-461.
- Fujimoto, T., and K. B. Clark (1991), *Product Development Performance*, Harvard Business Review, 田村明比古訳 (2009), 『増補版 製品開発力』ダイヤモンド社.
- Galbraith, J. R., and D.A. Nathanson (1978), *Strategy Implementation: The Role of Structure and Process*: West Publishing Co. 岸田民樹訳 (1989), 『経営戦略と組織デザイン』白桃書房.
- Kerzner, H. (1984), "Budgeting for R&D Projects," *Journal of Systems Management*, Vol.35, No.2, pp.6-11.
- Kerzner, H. (2003), *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling* (8th ed.), John Wiley & Sons, Inc..
- Kerzner, H. (2011), *Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards: A Guide to Measuring and Monitoring Project Performance*, John Wiley & Sons, Inc..
- Morris, P. W. G. (1983), "Programme management in a developing nation telecommunications company," *International Journal of Project Management*, Vol.1, No.4, pp.204-208.
- Morris, P. W. G. (1990), "The Strategic Management of Projects," *Technology in Society*, Vol.12, pp.197-215.
- Morris, P. W. G. (2010), "Research and the future of project management," *International Journal of Managing Projects*, Vol.13, No.1, pp.139-146.
- Rowe, C. (2004), "The Effect of Accounting Report Structure and Team Structure on Performance in Cross-Functional Teams," *The Accounting Review*, Vol.79, No.4, pp.1153-1180.
- 浅田孝幸 (2005), 「プロジェクトマネジメントと管理会計—多元的価値尺度の応用について—」『商学論集』第73巻第4号, 23-36ページ。
- 小原重信 (2009), 「P2M プログラムマネジメント開発への省察と実現価値向上への試論：欧米における最新研究の潮流と進化への論点」『国際プロジェクト・プログラムマネジメント学会誌』第4巻第1号, 1-15ページ。
- 岸田民樹 (1985), 『経営組織と環境適応』三嶺書房。
- 芝尾芳昭 (2009), 「第1章 プロジェクト会計が求められる背景」芝尾編『プロジェクト会計入門』生産性出版, 11-37ページ。
- 鈴木研一 (1998), 「ABC/ABMとコーディネーション」『企業会計』第50巻第3号, 49-55ページ。
- 鈴木研一 (2010), 「第11章 プロジェクトマネジメントの管理会計」谷・小林・小倉編『業績管理会計』中央経済社, 305-349ページ。
- 鈴木研一 (2011), 「第9章 中期経営計画とBSC」浅田・頼・鈴木・中川・佐々木著『管理会計・入門 (第3版)』有斐閣, 196-216ページ。
- 鈴木研一・松岡孝介 (2004), 「第1章 PBSCのフレームワーク」小原・浅田・鈴木編『プロジェクト・バランス・スコアカード』生産性出版, 3-32ページ。

仲村薫(2009),「研究開発におけるコストマネジメント：製薬企業における実証研究」『品質』第39巻第2号, 115-127ページ。

日本プロジェクトマネジメント協会(2003),『P2M プロジェクト&プログラムマネジメント標準ガイドブック』日本能率協会マネジメントセンター。

藤本隆宏・キム B. クラーク(2009)『製品開発力(増補版)』ダイヤモンド社。

頼誠(1999),「職能横断的組織の効率化について」『会計』第156巻第2号, 239-253ページ。